

Originality. In the article authors reveal the notions of «quality of education», «quality of the higher education», define three main approaches to estimate education quality: reputation, effective; motivate need of the creation of independent agency on provision the quality of education.

Conclusion. The experience of international association activity in relation to standardization of educational informative products can be transformed in technology of standardization of all educational products. Even introduction of such approach at the level of one country does procedure of standardization clear, purposeful, free of subjectivity, provides efficiency of co-operation of research workers and practical workers, possibility of flexible adaptation of national standards to international, in particular, European.

Personality orientated measuring of education, its continuous character opens prospect for creative development of a person and society on the whole. In this context integrity and multidimensionality of educational process, its openness is foreseen by the permanent creative search of a, its personal development and self-education, orientation of professional activity on creative development of student and pupil. Exactly this idea finds the active recreation in pedagogical creation and in the personality orientated pedagogical technologies.

Key words: *education, quality of education, quality of higher education, system of quality, higher educational establishments, competence, competence approach, pedagogical technologies.*

УДК 378.147.88: 502/504

Спрягайло О.В., завідувач кафедри екології та агробіології Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького, кандидат біологічних наук

ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ТЕРИТОРІЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ НАВЧАЛЬНО-ЕКСПЕДИЦІЙНОЇ ПРАКТИКИ СТУДЕНТІВ

Показано необхідність і можливість проведення природоохоронно-навчальних практик для студентів природничих спеціальностей вищих навчальних закладів України. Комплексну навчально-експедиційну практику схарактеризовано як важливий елемент цілісної системи формування практичних умінь і навичок студентів природничих спеціальностей. Наведено приклади використання природного потенціалу територій для узагальнення теоретичних відомостей із ряду навчальних предметів та можливості розв'язання ряду важливих суспільних задач, що пов'язані з екологічним вихованням, збереженням історико-культурних і природних пам'яток, науковими дослідженнями. Оцінено можливий соціальний ефект від комплексного підходу до організації навчальної практики з одночасним проведенням природоохоронної, наукової, просвітницької та виховної роботи.

Ключові слова: *навчально-експедиційна практика, екологічне виховання, біорізноманіття, флора, фауна, ландшафти, поліфункціональність, екотуризм.*

Постановка проблеми. Навчальні практики студентів природничого циклу є невід'ємною і обов'язковою умовою становлення висококваліфікованого фахівця в галузі біології чи екології, оскільки предметом дослідження в цьому випадку є навколишнє середовище та його окремі компоненти.

Крім підтвердження отриманих студентами в аудиторних умовах теоретичних відомостей, польові практики сприяють формуванню спостережливості, можливостям побудови причинно-наслідкових зв'язків, розвитку здатності до аналітичного оцінювання природних явищ і дозволяють через особисті переживання й власні емоції формувати екологічно спрямовані та мотиваційно-ціннісні уявлення про природу.

У більшості навчальних планів природничих спеціальностей передбачено проведення навчальних практик у природі, проте часто їх організація пов'язана з рядом

проблем. Зокрема це: вибір оптимального з точки зору природних фенологічних явищ (вегетація рослин, активність тварин) часу та його співставлення з аудиторним навчальним процесом; пошук природних угруповань, придатних для реалізації програм практик (наявність відповідних компонентів природи, різноманітність природно-територіальних комплексів, ступінь порушеності й антропогенного впливу); особливості інфраструктури місця практики (транспортна доступність та можливості для кількадечного проживання).

Навчально-експедиційні практики, окрім їхньої традиційної функції, паралельно можуть сприяти також розв'язанню ряду важливих суспільних завдань, що пов'язані з екологічним вихованням, збереженням історико-культурних і природних пам'яток, науковими дослідженнями та ін.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Основні підходи до проведення навчально-експедиційної практики студентів висвітлено в роботах М. Бойко, О. Лукаш, С. Морозюк, Л. Титаренко, С. Галушко, Г. Гордашевської, І. Давидович та інших [1-6]. Проте питання комплексного вирішення навчальних, природоохоронних і соціальних завдань під час проведення навчально-експедиційних практик залишається відкритим.

Мета статті – оцінити можливості проведення комплексних природоохоронно-навчальних практик для студентів природничих спеціальностей вищих навчальних закладів України

Виклад основного матеріалу. На території України зосереджено велику кількість унікальних пам'яток природи, історії та культури українського народу, значна частина з яких практично невідома широкому загалу в силу, насамперед, відсутності достатньої інформації про них. Такі місця можуть з успіхом використовуватися як туристичні об'єкти, резервати природної флори і фауни, а також – з метою наукових досліджень і широкої навчально-виховної діяльності. У кожному місті, містечку, селищі, селі є ландшафти, урочища, екосистеми, що мають важливу природоохоронну, естетичну, виховну чи навчальну цінність. Усебічні дослідження, а потім і популяризація цих місць можуть розглядатися як збереження і відновлення історико-культурної спадщини, сприятимуть розвитку екотуризму і як наслідок – розвитку депресивних регіонів.

У Черкаській області знаходиться урочище «Холодний Яр», де зосереджено понад 150 історичних, археологічних, культурних, природних об'єктів. Серед них – унікальна популяція підсніжника складчастого *Galantus plicatus* Vieb., відкриття якої стало науковою сенсацією, оскільки основна частина ареалу цієї рослини зосереджена в горах Криму. Підсніжник складчастий належить до досить рідкісних рослин. Цей вид занесено до Червоної книги України і Червоного списку Міжнародного Союзу Охорони Природи (МСОП). Унаслідок масового зривання рослин на букети, популяції *Galantus plicatus*, у т.ч. і в Холодному Яру, невпинно зменшуються.

У зв'язку з цим, студенти і викладачі Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького разом із співробітниками історико-культурного заповідника «Чигирин» узяли унікальну популяцію під свою опіку. Основною ідеєю такої охорони є недопущення зривання рідкісних рослин під час їх масового квітування, коли існує найбільший ризик збору підсніжників на букети. Цей період надзвичайно важливий для збереження життєвості популяції ефемероїдів, оскільки в цей час формується її насінневий запас та здійснюється формування поживних речовин для вегетації наступного року. Як показала практика – обмеження охорони ефемероїдів лише шляхом здійснення рейдів – перевірок у місцях їхнього продажу бажаного ефекту не дає, оскільки в цьому випадку рослини вже зірвані і популяціям завдано непоправної шкоди.

Оскільки охорона підсніжника складчастого здійснюється у природних умовах, безпосередньо в місцях його зростання – така акція нами сприймається як комплексна навчально-експедиційна практика, де викладачі намагаються якнайраціональніше

використати природні можливості регіону і специфіку здійснюваного заходу. Як наслідок, студенти отримують безцінний досвід роботи у природних умовах, власноруч здійснюючи надзвичайно важливу природоохоронну роботу та через емоційні переживання формують власні враження про охорону навколишнього природного середовища, потребу розвитку екологічної культури, свідомості і виховання населення.

Щороку учасники акції «Первоцвіт» проводять активну природоохоронну діяльність у багатьох напрямках, основними з яких є: цілодобова охорона місць зростання підсніжника складчастого з метою недопущення зривання рослин; роз'яснювальна робота серед місцевого населення (проведення бесід, розклеювання плакатів, поширення листівок, публікація у пресі, виступи на радіо і телебаченні); проведення уроків і позакласних заходів у школах м. Черкаси і Чигиринського району (у першому випадку, щоб переконати жителів міста Черкаси не купувати первоцвіти, у другому – для розуміння жителями прилеглих до урочища сіл неприпустимості зривання рідкісних і зникаючих видів рослин); здійснення рейдів у м. Черкаси з метою виявлення і попередження фактів продажу рідкісних видів рослин; проведення наукових досліджень популяцій рідкісних і зникаючих видів рослин. Наприклад, для ведення роз'яснювальної роботи серед місцевого населення і браконьєрів, які намагаються вести заготівлю підсніжників, студенти мають використовувати знання природоохоронного законодавства і цивільного права, що отримані в аудиторних умовах на заняттях із дисциплін «Екологічне право», «Правознавство», «Ботанічне ресурсознавство».

Цілодобове перебування студентів у природних умовах дозволяє унаочнити частину засвоєного аудиторного матеріалу з ряду дисциплін природничого циклу та отримати практичні навички професійної оцінки окремих компонентів екосистеми. Оскільки холодоярський лісовий масив представлений досить високим біологічним різноманіттям – майбутні біологи й екологи мають можливості закріпити знання з ботаніки, зоології, дендрології, лісознавства. Зокрема, щодня студенти знайомляться з представниками видів – основних лісоутворювачів України, оскільки лісовий фонд Холодного Яру представлений переважно високопродуктивними насадженнями напівприродного і природного походження на основі дуба звичайного *Quercus robur* L., з домішкою ясеня звичайного *Fraxinus excelsior* L., липи серцелистої *Tilia cordata* Mill., клена гостролистого *Acer platanoides* L., сосни звичайної *Pinus sylvestris* L. – загалом близько 100 видів дерев і кущів [7–9]. Досить добре виражена синюзія весняних ефемероїдів та геміефемероїдів з участю рясців порожнистого *Coridalis cava* (L.) Schw. Et Koerte, Маршала *C. marschaliana* Pers та ущільненого, *C. solida* (L.) Clairv., пшінки *Ficaria verna* Huds., анемони жовтецевої *Anemonoides ranunculoides* (L.) Holub, гусячих цибульок малої *Gagea minima* (L.) Ker.-Gawl та жовтої *G. lutea* (L.) Ker.-Gawl. [7, 10]

Фауністичні комплекси типові для старих лісів центральноукраїнського Лісостепу. На даній території попередньо зареєстровано 32 види ссавців, з яких 4 – ратичні, 9 – хижі, 1 – зайцеподібні, 10 – рукокрилі, 5 – гризуни, 3 – комахоїдні. Звичайними видами, які часто трапляються під час рейдів студентів, є козуля європейська *Capreolus capreolus* L., кабан *Sus scrofa* L., борсук *Meles meles* L., куниця лісова *Martes martes* L., лисиця звичайна *Vulpes vulpes* L. [7]

Значна почленованість території і як наслідок наявність великої кількості локальних ґрунтово-кліматичних і ландшафтних відмін дозволяє наочно продемонструвати студентам широкий спектр біо- і екоморф, горизонтальну і вертикальну структуру біоценозів, різноманіття компонентів природно-територіальних комплексів. Теоретичні відомості для здійснення оцінки навколишнього середовища за такими напрямками розглядаються в матеріалах курсів «Загальна екологія», «Ландшафтна екологія», «Ґрунтознавство», «Біоіндикація».

Біотичні комплекси Холодного Яру включають багато видів, що перебувають під охороною законодавства України (Червона і Зелена книги) і міжнародних угод,

документів і організацій (Червоних списків МСОП, Бернської конвенції про охорону дикої флори і фауни, природних середовищ існування в Європі) [7]. Відтак – студенти можуть на практиці застосовувати знання, що отримані з дисциплін «Заповідна справа», «Біорізноманіття та його охорона». Крім підсніжника складчастого, охороною якого опікуються учасники акції «Первоцвіт», у Холодному Яру виявлено ряд інших, цінних у соцологічному відношенні видів рослин. Флористичною особливістю лісового масиву є велика за площею і високочисельна популяція цибулі ведмежої *Allium ursinum* L. Крім цього, тут також зростають: бруслина карликова *Euonymus nana* Bieb., коручка темно-пурпурова *Epipactis atrorubens* Schult. та чемерниковидна *E. heleborine* Crantz, булатка довголиста *Cephalanthera longifolia* Fritch., тюльпан дібровний *Tulipa quercetorum* Klok., любка дволиста *Platanthera bifolia* (L.) Rich., гніздівка звичайна *Neottia nidus-avis* Rich. [7, 10]. Також зустрічаються чисельні популяції багатьох регіонально рідкісних видів: анемони лісової *Anemone sylvestris* L., водяного жовтецю Ріона *Batrachium rionii* Nyman, воловика несправжньо-блідожовтого *Anchusa pseudoochroleuca* Des.-Shost., воронця колосистого *Actaea spicata* L., гадючої цибульки занедбанної *Muscari neglectum* Guss., дельфінію клиновидного *Delphinium cuneatum* Stev. Ex DC., наперстянки великоквіткової *Digitalis grandiflora* Mill., хвоща зимуючого *Equisetum hiemale* L. [10].

Найбільш типовими і водночас занесеними до Зеленої книги України є асоціації грабового лісу волосистоосокового *Carpineto (betulis)-Querceto (roboris)-caricetum (pilosae)*, грабово-дубового лісу яглицевого *Carpineto (betulis)-Querceto (roboris)-aegopodietum (podagraria)*. Зрідка на південних схилах також зустрічаються охоронювані в межах України дубово-татарськокленові *Querceto (roboris)-Aceretum (tatarici)* ліси [7, 10].

Студенти, які здійснюють охорону ефемероїдів і вивчають конкретні екосистеми, можуть не лише отримувати важливі практичні навички, а й паралельно проводити наукові дослідження. Основними напрямками студентських наукових робіт є здійснення моніторингу чисельності і щільності рідкісних видів рослин і тварин, аналіз ведення лісового і мисливського господарства в регіоні, оцінювання стану популяцій мисливських видів тварин, перспективи розвитку природно-заповідної справи, динаміка біологічного різноманіття. Як наслідок, з'являються додаткові можливості для просвітницької і туристичної роботи, розширення природно-заповідного фонду а також контролю дотримання законодавства України місцевими землекористувачами (лісовими та мисливськими господарствами).

Для більшої популяризації унікальних екосистем та історико-культурних пам'яток викладачами і студентами Черкаського національного університету прокладено і промарковано кілька екологічних стежок, що створює додаткові можливості для розвитку екологічного туризму в регіоні. Стежки включають 4-6 зупинок, де відвідувачі самотужки (використовуючи встановлені інформаційні щити) або за участю екскурсовода можуть отримати інформацію про особливості історії, культури чи природи місцевості.

Крім цього, студенти самі безперервно долучаються до вивчення історико-культурних пам'яток Холодного Яру. Паралельно з веденням чергування, охоронці відвідують пам'ятку археології національного значення «Мотронинське городище» скіфського часу – VII-IV ст. до н.е., пам'ятку архітектури національного значення «Святотроїцька церква» Мотронинського монастиря, переможця конкурсу «Національне дерево України» 1000-літній «Дуб Максима Залізняка», місця і пам'ятки, пов'язані з національно-визвольною боротьбою українського народу – Козаччини, Гайдамацького руху, Холодноярської Січі, Коліївщини, становлення української державності 1918-1922 рр. («Холодноярська організація»), руху опору в часи II Світової війни.

Висновки. Охорона рідкісних і зникаючих видів рослин і тварин може з успіхом здійснюватися студентами природничих спеціальностей як комплексна навчальна практика. Унаслідок проведення сукупних природоохоронно-навчальних практик реалізується поліфункціональна мета, що пов'язана як із отриманням практичних навичок студентів у природних умовах, так і здійсненням важливих соціальних проектів.

Список використаної літератури

1. Бойко М. Ф. Методичні вказівки до програмної сезонної навчальної практики з ботаніки. Метода : збірник наук.-мет. статей / М. Ф. Бойко, Н. Р. Павлова. – К. : Міжнародна фінансова агенція, 1997. – Вип. 2. – 46 с.
2. Галушко С. Інтегрована навчальна практика в системі підготовки майбутнього вчителя природничого профілю / С. Галушко, Г. Гордашевська // Проблеми підготовки сучасного вчителя. – 2013. – № 8 (1). – С. 27–34.
3. Давидович І. В. Польова практика з біології як форма природоохоронної діяльності студентів / І. В. Давидович, О. А. Сорочинська // «Біологічні дослідження – 2011» : матер. II наук.-практ. конф. для молодих учених та студентів. – Житомир, 2011. – С. 61–62.
4. Лукаш О. В. Польова практика з фізіології та екології рослин (екскурсії, фенологічні спостереження, польові та демонстраційні досліди) / О. В. Лукаш. – К. : Фітосоціоцентр, 2001. – 128 с.
5. Польова практика з ботаніки : програма і методичні вказівки / Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова; укл. : С.С. Морозюк, І.Б.Чорний, А.В.Кустовська, Н.В.Мельниченко, Л.Г.Оляницька, О.В.Турубара. – К., 2004. – 92 с.
6. Титаренко Л. М. Роль польової практики у формуванні екологічної компетентності студентів / Л. М. Титаренко // Наукові записки ТНПУ ім. В. Гнатюка; гол. ред. Г. Терещук. – Тернопіль, 2010. – № 1. – С. 211–216. – (Серія «Педагогіка»).
7. Заповідна Черкащина / М. Г. Чорний, Л. О. Чорна, В. М. Грищенко та ін.; за заг. ред. М.Г. Чорного – Черкаси : Брама-Україна, 2012. – 200 с.
8. Природа Черкащини. Стан, проблеми раціонального природокористування та охорони в контексті виживання / [П. І. Мороз, В. Л. Лук'янець, І. С. Косенко, О. К. Мороз]; за ред. П. І. Мороза. – Миколаїв : СИМАО, Одеса : ОКФА. – 1996. – 400 с.
9. Природно-заповідний фонд Черкаської області / [укл. О. С. Коноваленко, І. М. Карастан]. – Черкаси : Вертикаль, 2006. – 196 с.
10. Шевчик В. Л. Про поширення деяких рідкісних видів рослин на Черкащині / В. Л. Шевчик, Л. В. Бакалина, О. Д. Полішко // Вісн. Черкас. ун-ту. Сер. Біол. науки. – 2009. – Вип. 156. – С. 135–148.

References

1. Boyko, M. F. & Pavlova, N.G. (1997). *Guidance for seasonal program of educational practice on botany. Methods: a collection of scientific articles metodychnyhet*. Kyiv: International Finance Agency, 2, 46 (in Ukr.).
2. Galushko, S. & Hordashevska, G. (2013). *Integrated educational practice in training future teachers natural profile. Problems of modern teacher*, 8 (1), 27-34 (in Ukr.).
3. Davidovich, I.V. & Sorochinskaya, O.A. (2011). *Field practice in biology as a form of environmental activities Students*. «Biological research – 2011»: Proceedings of the Second Scientific Conference for young scientists and students. – Zhytomyr, 61-62 (in Ukr.).
4. Lukash, O. V. (2001). *Field Practice of Plant Physiology and Ecology (excursions, phenological observations, field experiments and demonstration)*. Kyiv: Fitosotsiotsentr (in Ukr.).
5. Morozyuk, S., Chornyuy, I., Kustovska, A., Melnychenko, N., Olyanitska, L. & Turubara A. (2004). *The Field practice on botany, program and guidelines*. Kyiv (in Ukr.).
6. Titarenko, L. (2010). *Field practice role in formation of ecological competence of students*. Scientific notes TNPU them. V. Hnatiuk, editor G. Tereshchuk. (Series «Pedagogy»), Ternopil, 1, 211-216 (in Ukr.).
7. Chornyuy, M.G., Chornyuy, L.O., Grishchenko, V.N., etc. (2012). *The Sacred Cherkassy Region*. Cherkasy, Gate-Ukraine (in Ukr.).
8. Moroz, P., Lukyanets, V. & Kosenko, I. (1996). *Nature of Cherkasy region. Condition, problems of environmental management and protection in the context of survival*. Nikolaev: Simao, Odessa: OKFA (in Ukr.).
9. Konovalenko, O. & Karastan, I.M. (2006). *Natural Areas Cherkasy region*. Cherkasy: Vertical (in Ukr.).
10. Szewczyk, V., Bakalyna, V. & Polishko, O. (2009). *On distribution of some rare species of plants in Cherkasy region*. Bulletin of Cherkassy University. Series Biological sciences, 156, 135-148 (in Ukr.).

Одержано редакцією 07.09.2015
Прийнято до публікації 11.09.2015

Abstract. Spryagailo O.V. The usage of natural areas' potential for the students' educational forwarding practice.

Introduction. Educational practice of students of natural sciences is an essential and obligatory criterion for the formation of highly qualified specialists in biology or ecology, as far as a subject of study in this case is the environment and its individual components.

Together with the verification of theoretical knowledge received by students in classroom, field practices contribute to the shaping of observation, the possibility of building causation, development of ability for analytical estimation of natural phenomena and allow to form their own ecologically focused and motivational-valuable representation of nature through personal experiences and emotions.

Since educational forwarding practices are held in specific natural conditions, in addition to their traditional functions, alongside they can also help along to solve a whole number of important social problems related to environmental education, preservation of historical, cultural and natural attractions, researches, etc.

Purpose. To evaluate possibilities of carrying environmental educational practice by students' of natural specialties of Ukrainian higher educational establishments.

Methods. Traditionally-pedagogical methods such as: pedagogical observation, investigative conversation, examination and generalization of pedagogical experience are used.

Results. The necessity and possibility of nature protection educational practices for students' of natural specialties of Ukrainian higher educational institutions is viewed. The complex teaching-forwarding practice is characterized as an important element of an integrated system for the formation of practical skills and abilities of students of natural specialties. The examples of using natural areas potential for summarizing data from a number of theoretical subjects and opportunities of solving a number of important social problems associated with the environmental education, preservation of historical, cultural and natural monuments, scientific research and others are given. The possible social effect of an integrated approach to the organization of educational practice with simultaneous environmental, scientific, educational work is estimated.

Conclusions. The protection of rare and endangered species of plants and animals can be successfully performed by students of natural specialties as a complex of educational practice.

As a result of cumulative environmental-conservative educational practices, functional goal associated both with practical skills of students in natural conditions and the implementation of important social projects is getting realized.

Key words: *educational forwarding practice, environmental education, biodiversity, flora, fauna, landscapes, multifunctional, ecotourism.*

УДК 378.6

Томенко Марина Григорівна, редактор сектору редакційно-видавничої роботи, кандидат педагогічних наук;

Мельник Ольга Григорівна, доцент кафедри будівельних конструкцій, кандидат технічних наук, старший науковий співробітник;

Чепурний Григорій Петрович, викладач кафедри будівельних конструкцій, Черкаський інститут пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля

НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ: ПРОБЛЕМИ СЬОГОДЕННЯ

Розглянуто роль та значення вищих навчальних закладів ДСНС України як суб'єктів реалізації відомчої кадрової політики, з'ясовано переваги існування відомчих навчальних закладів, обґрунтовано доцільність реформування відомчої освіти ДСНС України.

Проаналізовано змістовий аналіз поняття «вищий навчальний заклад ДСНС», уточнено його роль у підготовці фахівців високого класу з питань забезпечення реалізації державної політики у сфері цивільного захисту, запобігання, реагування та ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій.